

(19)日本国特許庁 (JP)

(12) 公開特許公報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平5-163124

(43)公開日 平成5年(1993)6月29日

(51)Int.Cl.⁵
A 61 K 7/13
C 07 D 239/50

識別記号
8615-4C
7038-4C

F I

技術表示箇所

審査請求 未請求 請求項の数3(全4頁)

(21)出願番号 特願平3-333495

(22)出願日 平成3年(1991)12月17日

(71)出願人 000000918

花王株式会社

東京都中央区日本橋茅場町1丁目14番10号

(72)発明者 小川 真彦

東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会
社東京研究所内

(72)発明者 川瀬 次朗

東京都墨田区文花2-1-3 花王株式会
社東京研究所内

(74)代理人 弁理士 有賀 三幸 (外2名)

(54)【発明の名称】角質組織染色組成物

(57)【要約】

【構成】 2, 4, 5-トリアミノ-6-クロロピリミジン又はその塩である顔色物質及びカップリング物質を含有する角質組織染色組成物。

【効果】 低pHで溶解し製剤化が容易であり、しかも優れた染色性及び耐変褐色性を示す。

ロベンゼン、3, 5-ジアミノ-フロロベンゼン、2, 4-ジアミノ-6-ヒドロキシビリミジン、2, 4, 6-トリアミノビリミジン、2-アミノ-4, 6-ジヒドロキシビリミジン、4-アミノ-2, 6-ジヒドロキシビリミジン、4, 6-ジアミノ-2-ヒドロキシビリミジン、p-ニトロ-o-フェニレンジアミン、2-アミノ-5-ニトロフェノール、p-ニトロ-m-フェニレンジアミン、o-ニトロ-p-フェニレンジアミン、2-アミノ-4-ニトロフェノール等が挙げられる。

【0011】本発明に使用される顔色物質は、レゾルシン系のカップリング物質と組み合せることにより高彩度の赤系色調が得られる。特にレゾルシン、2-メチルレゾルシン及び4-クロロレゾルシンから選ばれる少なくとも1種をカップリング物質とすると、高彩度のオレンジ～赤の色調が得られる。また、本発明に使用される顔色物質を、ジアミノビリジン系のカップリング物質と組み合わせることによりあざやかな黄色が得られる。特に4-プロピル-2, 6-ジアミノビリジン及び3, 4-ジメチル-2, 6-ジアミノビリジンの一方又は双方をカップリング物質として用いると高彩度の黄色が得られる。

【0012】本発明角質繊維染色組成物中の顔色物質とカップリング物質の配合割合は、一方の成分が他方に比べ過剰となっていてもさしつかえないが、モル比で1:0.5~1:2程度であることが好ましい。また顔色物質及びカップリング物質は、ともに単独でも二種以上を組み合せてても使用することができる。また本発明の染色組成物には所望の色調を得るために必要であれば、更に公知の顔色物質、通常の直染性染料等を配合することができます。

【0013】本発明角質繊維染色組成物は、空気中の酸素によっても酸化カップリングを生起し、毛髪等を染色するが、化学的酸化剤を添加することにより酸化カップリングを生起させるものが好ましい。特に好ましい酸化剤としては、過酸化水素；過酸化水素か尿素、メラミン又は過酸化カリウムに付加した生成物；このような過酸化水素付加物と過酸化カリウム-ニ硫酸との混合物等が挙げられる。

【0014】本発明角質繊維染色組成物は通常、クリーム、エマルジョン、ゲル、溶液等の剤型で提供されるのが好ましい。このような剤型とするには、前記顔色物質及びカップリング物質に、通常化粧品分野において用いられる湿润剤（乳化剤）、可溶化剤、増粘剤、安定化剤、感触向上剤、整髪基剤、香料等を添加し、常法に従って製造すればよい。ここで用いられる湿润剤（乳化剤）としては、例えばアルキルベンゼンスルホネート、脂肪アルコールサルフェート、アルキルスルホネート、脂肪酸アルカノールアミド、エチレンオキシドと脂肪アルコールとの付加生成物等が挙げられる。また増粘剤としては、例えばメチルセルロース、デンプン、高級脂肪

アルコール、パラフィン油、脂肪酸等が挙げられ、安定化剤としては、例えば亜硫酸塩等の還元剤、ヒドロキシン誘導体、キレート剤等が挙げられ、感触向上剤、整髪基剤としては、例えばシリコーン、高級アルコール、各種非イオン界面活性剤等の油剤、各種のカチオンポリマー等が挙げられる。

【0015】これらの剤型における顔色物質とカップリング物質の配合量は、合計で0.2~5重量%（以下単に%で示す）、特に1~3%が好ましい。湿润剤（乳化剤）は通常0.5~3.0%、増粘剤は0.1~2.5%配合されるのが好ましい。

【0016】またこれらの剤型において、組成物全体のpHは6~11程度に調整されるのが好ましい。本発明染色組成物を用いて角質繊維の染色を実施するには、例えば本発明染色組成物に酸化剤を添加して酸化カップリングを行い染色液を調整し、この染色液を角質繊維に適用し、10~50分、好ましくは25~35分前後の作用時間をおいて角質繊維を洗浄した後乾燥する。ここで染色液の適用は15~40℃で行なわれる。

【0017】

【発明の効果】本発明角質繊維染色組成物は、従来よりも低pHで溶解可能で製剤の容易な、しかも染色性の向上したものである。そして、本発明の染色組成物を用いて角質繊維を染色すれば、顔色物質とカップリング物質との組み合せにより黄～赤～青更に灰色～黒褐色まで幅広い染色が可能であり、その色調は高彩度である。特に、レゾルシン系のカップリング物質と組み合せることにより高彩度の赤系色調が、またアミノビリジン系のカップリング物質と組み合せることにより高彩度の黄色が得られる。しかも得られた染色は光、洗浄及び摩擦等に対し優れた耐変色性を示す。

【0018】

【実施例】以下に本発明を実施例により具体的に説明するが、本発明はそれらにより限定されるものではない。

【0019】実施例1

下記組成のベースを調製した。

(重量%)

オレイン酸	1.0
オレイン酸ジエタノールアミド	8
オレイルアルコール	2
ポリオキシエチレンオクチルドデシルエーテル (平均E0 20 モル付加)	1.0
エタノール	1.5
プロピレングリコール	1.0
塩化アンモニウム	3
2.5%アンモニア	7
水	3.5

【0020】上記ベース100g中に、2, 4, 5-トリアミノ-6-クロロビリミジンを0.01モル及び表50-1に示すカップリング物質をそれぞれ0.01モル混入

5

し、次いでそれぞれのpHを1.0として、本発明角質繊維染色組成物1~13を調製した。

【0021】上記各組成物100gに対し、等重量の6%過酸化水素水溶液を加えて染色液を調製した。この染色液を白毛混じりの人毛に塗布し、30°Cで30分間放*

6

*置した。次いで毛髪を通常のシャンプーで洗浄し、乾燥した。得られた染色の色調を観察した結果を表1に示す。

【0022】

【表1】

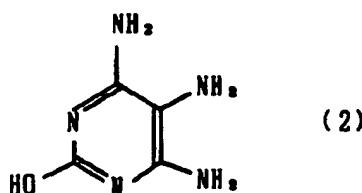
組成物番号	カップリング物質	色調
1	レゾルシン	オレンジ赤色
2	2-メチルレゾルシン	赤 色
3	4-クロロレゾルシン	〃
4	5-ヒドロキシメチルレゾルシン	赤 褐 色
5	5-アミノメチルレゾルシン	紫 褐 色
6	5-カルボキシメチルレゾルシン	橙 褐 色
7	2, 3-ジヒドロキシ-4-クロロピリジン	灰 褐 色
8	m-フェニレンジアミン	オリーブ色
9	3-ヒドロキシジフェニルアミン	青 色
10	4-プロピル-2, 6-ジアミノピリジン	黄 色
11	3, 4-ジメチル-2, 6-ジアミノピリジン	〃
12	m-アミノフェノール	紫 茶 色
13	m-ジメチルアミノフェノール	暗 紫 色

【0023】実施例2

実施例1記載の組成ベース100g中に本発明に使用の化合物(1)及び下記式(2)で表わされる化合物をそれぞれ0.01モル混入させた。

【0024】

【化3】



【0025】更に、両者にはカップリング剤としてレゾルシンをそれぞれ0.01モル混入せしめ、本発明品及び比較品組成物を得た。次いでそれぞれの組成物のpHをアンモニアを用いて7、10及び11に調整した。

【0026】それぞれの組成物の各pHにおける溶解性を

下記の判定基準により判定した。

30 ○: 完全に溶解する。

×: ほとんど溶解しない。

結果を表2に示す。

【0027】

【表2】

		角質繊維染色組成物	
		本発明品	比較品
溶解性	pH7	○	×
	pH10	○	×
	pH11	○	×

【0028】表2より明らかにとく、本発明組成物は、広範囲のpH領域において良好な溶解性を示す。